

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Oktober 2003 (09.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2003/082799 A3

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 69/67,  
69/003, C11B 9/00, A61K 7/46

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/003294

(22) Internationales Anmeldedatum:  
29. März 2003 (29.03.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 14 675.6 3. April 2002 (03.04.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SYMRISE GMBH & CO. KG [DE/DE]; Mühlen-  
feldstrasse 1, 37603 Holzminden (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EH, Marcus [DE/DE];  
Wagnerstrasse 12, 37603 Holzminden (DE).

(74) Anwalt: STILKENBÖHMER, Uwe; Eisenführ, Speiser  
& Partner, Zusammenschluss Nr.15, Martinistrasse 24,  
28195 Bremen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

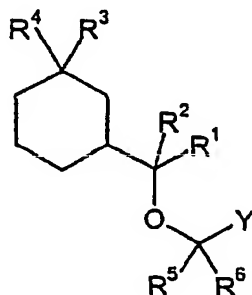
— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 31. Dezember 2003

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ALICYCLIC ESTERS HAVING A MUSKY SMELL

(54) Bezeichnung: ALICYCLISCHE ESTER MIT MOSCHUSGERUCH



(I)

(57) Abstract: The invention relates to alicyclic esters of formula (I), wherein the variables R<sup>1</sup>-R<sup>6</sup> and Y have the meaning as cited in the description. The invention also relates to a method for the production thereof, the use thereof as odorous substances, perfumed products and odorous substance mixtures containing the inventive compounds.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft alicyclische Ester der Formel (I), wobei die Variablen R<sup>1</sup>-R<sup>6</sup> und Y die in den Ansprüchen angegebene Bedeutung haben, sowie ein Verfahren zu ihrer Herstellung, ihre Verwendung als Riechstoffe sowie parfümierte Produkte und Riechstoffmischungen enthaltend die erfindungsgemässen Verbindungen.

WO 2003/082799 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/03294

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07C69/67 C07C69/003 C11B9/00 A61K7/46

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07C C11B A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BEILSTEIN Data, CHEM ABS Data, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 472 966 A (FIRMENICH & CIE) 4 March 1992 (1992-03-04) abstract; claims; examples ---	1-8
A	WO 00 14051 A (FIRMENICH & CIE) 16 March 2000 (2000-03-16) cited in the application abstract; claims; examples ---	1-8
A	FR 2 008 167 A (GIVAUDAN & CIE SA) 16 January 1970 (1970-01-16) claims 1,6,7,12; example 5 ---	1-8
A	US 4 504 412 A (HARRIS EUGENE G) 12 March 1985 (1985-03-12) abstract; claims 1,2; example 3 ---	1-8
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 August 2003

Date of mailing of the international search report

22/09/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kiernan, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/03294

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199545 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 1995-348503 XP002251564 -&amp; JP 07 238297 A (NIPPON OILS &amp; FATS CO LTD), 12 September 1995 (1995-09-12) abstract</p> <p>-----</p>	1-8

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/JP 03/03294

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0472966	A	04-03-1992	DE 69104311 D1	03-11-1994
			DE 69104311 T2	16-02-1995
			EP 0472966 A1	04-03-1992
			JP 2974834 B2	10-11-1999
			JP 6072952 A	15-03-1994
			US 5166412 A	24-11-1992
WO 0014051	A	16-03-2000	AT 231834 T	15-02-2003
			CA 2309449 A1	16-03-2000
			CN 1275121 T	29-11-2000
			DE 69905136 D1	06-03-2003
			EP 1047660 A1	02-11-2000
			WO 0014051 A1	16-03-2000
			JP 2002524438 T	06-08-2002
FR 2008167	A	16-01-1970	BE 732205 A	28-10-1969
			DE 1923223 A1	20-11-1969
			ES 366943 A1	16-03-1971
			FR 2008167 A1	16-01-1970
			NL 6907053 A	11-11-1969
US 4504412	A	12-03-1985	NONE	
JP 7238297	A	12-09-1995	NONE	

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>HA 3752-02WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 03/ 03294</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>29/03/2003</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>03/04/2002</b>
Anmelder  <b>HAARMANN &amp; REIMER GMBH</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung.**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**ALICYCLISCHE ESTER MIT MOSCHUSGERUCH**

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen. *Nicht notiert!*

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. \_\_\_\_\_

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

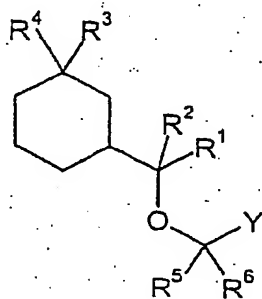
☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☒ keine der Abb.

Feld III

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Erfindung betrifft alicyclische Ester der Formel (I), wobei die Variablen  $R^1$ - $R^6$  und Y die in den Ansprüchen angegebene Bedeutung haben, sowie ein Verfahren zu ihrer Herstellung, ihre Verwendung als Riechstoffe sowie parfümierte Produkte und Riechstoffmischungen enthaltend die erfindungsgemäßen Verbindungen.



(I)

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C07C69/67 C07C69/003 C11B9/00 A61K7/46

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07C C11B A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, BEILSTEIN Data, CHEM ABS Data, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 472 966 A (FIRMENICH & CIE) 4. März 1992 (1992-03-04) Zusammenfassung; Ansprüche; Beispiele ---	1-8
A	WO 00 14051 A (FIRMENICH & CIE) 16. März 2000 (2000-03-16) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Ansprüche; Beispiele ---	1-8
A	FR 2 008 167 A (GIVAUDAN & CIE SA) 16. Januar 1970 (1970-01-16) Ansprüche 1,6,7,12; Beispiel 5 ---	1-8
A	US 4 504 412 A (HARRIS EUGENE G) 12. März 1985 (1985-03-12) Zusammenfassung; Ansprüche 1,2; Beispiel 3 --- -/--	1-8



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. August 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

22/09/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kiernan, A

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199545 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 1995-348503 XP002251564 -&amp; JP 07 238297 A (NIPPON OILS &amp; FATS CO LTD), 12. September 1995 (1995-09-12) Zusammenfassung</p>	1-8



Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0472966 A	04-03-1992	DE 69104311 D1	03-11-1994
		DE 69104311 T2	16-02-1995
		EP 0472966 A1	04-03-1992
		JP 2974834 B2	10-11-1999
		JP 6072952 A	15-03-1994
		US 5166412 A	24-11-1992
WO 0014051 A	16-03-2000	AT 231834 T	15-02-2003
		CA 2309449 A1	16-03-2000
		CN 1275121 T	29-11-2000
		DE 69905136 D1	06-03-2003
		EP 1047660 A1	02-11-2000
		WO 0014051 A1	16-03-2000
		JP 2002524438 T	06-08-2002
FR 2008167 A	16-01-1970	BE 732205 A	28-10-1969
		DE 1923223 A1	20-11-1969
		ES 366943 A1	16-03-1971
		FR 2008167 A1	16-01-1970
		NL 6907053 A	11-11-1969
US 4504412 A	12-03-1985	KEINE	
JP 7238297 A	12-09-1995	KEINE	